



National Institutes
of Health



ASBESTO: GUÍA DEL TRABAJADOR Y EMPLEADOR DE RIESGOS Y CONTROLES RECOMENDADOS



¿QUÉ ES EL ASBESTO?

El asbesto es una fibra mineral que existe en las rocas y el suelo. Debido a su fortaleza y resistencia al calor, el asbesto se ha utilizado en muchos materiales producidos para la edificación o construcción de casas, particularmente si se fabricaron antes de 1980, como tejas, placas de cielorraso y losas de piso, y aislamiento de desvanes y tuberías. Si estos materiales se rompen, aplastan o alteran, las fibras de asbesto pueden liberarse y convertirse en un peligro para la salud. La alta exposición al asbesto puede ocurrir durante una demolición y reconstrucción.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés), la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y las autoridades estatales y locales tienen regulaciones para proteger a los trabajadores de los riesgos del asbesto. Fuertemente recomendamos utilizar un contratista en remoción de asbesto con licencia o certificado para realizar cualquier tarea relacionada con el asbesto.

¿CUÁLES SON LOS RIESGOS DEL ASBESTO?

La exposición al asbesto es un factor de riesgo para desarrollar enfermedades pulmonares incapacitantes y mortales años después de la exposición. Inhalar fibras de asbesto puede conducir a cicatrices en el tejido pulmonar que pueden resultar en la pérdida de la función pulmonar, discapacidad o muerte. La exposición al asbesto también puede ocasionar cáncer en los pulmones y cáncer (conocido como mesotelioma) en el revestimiento de los pulmones o el estómago. Existe un nivel más alto de riesgo de cáncer de pulmón para fumadores que también están expuestos al asbesto. No existe un nivel seguro de exposición al asbesto.

¿DÓNDE SE ENCUENTRA EL ASBESTO EN LAS CASAS Y EDIFICIOS RESIDENCIALES?

El agua, granizo y viento pueden dañar las estructuras y contribuir a la liberación de fibras de los materiales que contienen asbesto (consulte los ejemplos más abajo). Cuando estos materiales se secan, pueden descomponerse en fibras muy pequeñas que pueden liberarse al aire y ser fácilmente inhalados durante el trabajo de limpieza.

Fuentes de asbesto in hogares y otras áreas residenciales antes de 1980 incluyen:

- Techos, tejas asfálticas y recubrimientos laterales
- Aislamiento en bloque
- Sistemas de calefacción y enfriamiento
- Baldosas y piso de vinilo y goma y recubrimiento de pisos
- Adhesivos
- Aislamiento eléctrico y paneles eléctricos
- Yeso, cemento, resina, compuestos para sellar y masilla
- Pinturas texturizadas
- Componentes de electrodomésticos
- Baldosas de techo y recubrimientos aplicados en aerosol
- Materiales de techos tipo gotelé
- Aislamiento de desvanes (vermiculita)
- Almohadillas para mesas
- Productos para jardinería (vermiculita)
- Aislamiento de tuberías, calderas y ductos
- Paneles
- Decoración de chimeneas
- Textiles resistentes al calor

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

Los empleadores están obligados a proteger a sus trabajadores frente a la exposición al asbesto, incluso durante condiciones de desastre. En general, los empleadores que participan en las operaciones de recuperación de huracanes están obligados a seguir las normas OSHA para el asbesto en la industria en general ([29 CFR 1910.1001](#)) y/o construcción ([29 CFR 1926.1101](#)). Estas normas obligan a los empleadores a proteger a los trabajadores mediante la determinación de niveles de asbesto, señalización de áreas reguladas, colocación de señales de peligro, uso de controles de ingeniería (como sistemas de ventilación equipados con filtros HEPA) y hallar maneras de controlar las prácticas de trabajo para reducir los niveles de asbesto en el aire. Los empleadores son responsables de proporcionar y asegurar el uso adecuado de equipo de protección personal (PPE), incluyendo máscaras respiradoras, según sea el caso. Si se utilizan máscaras respiradoras, los empleadores deben implementar los requisitos de la norma de protección respiratoria de OSHA ([29 CFR 1910.134](#)).

Métodos para controlar la exposición:

- Evite alterar las fuentes de asbesto hasta que se puedan implementar las medidas adecuadas para la evaluación y control.
- Nunca fume, coma ni beba en áreas donde la exposición al asbesto es posible.
- Evite barrer polvo o escombros que contengan asbesto en seco, utilizar una pala u otros métodos de limpieza en seco.
- Humedezca los materiales antes y durante el corte, rotura y otros trabajos que pudieran liberar fibras de asbesto al aire.
- Use ropa de protección adicional que se pueda quitar y limpiar o desechar.
- Si se debe realizar labores que implican materiales que contienen asbesto, use una máscara respiradora aprobada por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, por sus siglas en inglés) para proteger a los trabajadores de inhalar fibras de asbesto.
- Lave las partes del cuerpo expuestas con agua y jabón.
- Evite llevar fibras de asbesto fuera del sitio de trabajo donde más tarde puedan ser inhalados por otras personas (por ejemplo, los miembros de su familia).

Monitoreo Médico:

Según las normas OSHA para asbesto, se requiere el monitoreo de la exposición y vigilancia médica de los trabajadores cuando:

- Los trabajadores están o estarán expuestos a concentraciones fibras de asbesto en el aire a un límite de exposición superior al permitido por OSHA durante un total combinado de 30 días o más por año;
- Los trabajadores realizan trabajos que alteran material que contiene asbesto (ACM, por sus siglas en inglés) o que presumiblemente contiene asbesto (PACM, por sus siglas en inglés) durante un total combinado de 30 días o más por año;
- Para trabajadores que usan respiradores de presión negativa: el empleador debe proporcionar una evaluación médica según el [Apéndice D de las normas de OSHA sobre asbesto](#).

Demolición:

Las operaciones de demolición deben realizarse según las disposiciones de las Normas Nacionales para la Emisión de Contaminantes Peligrosos en el Aire ([NESHAP](#), por sus siglas en inglés), (Norma EPA 40 CFR parte 61, Subparte M). Todos los trabajadores que realizan trabajos de demolición deben seguir los requisitos de la Norma [29 CFR Parte 1926, Subparte T](#) - Demolición. Un supervisor de remoción de asbesto certificado debe estar en el sitio de demolición para proporcionar orientación y asistencia. Los empleadores/trabajadores también deben seguir las pautas de cada estado en particular para la certificación de trabajadores para la remoción de asbesto. La sobreexposición al asbesto puede evitarse al utilizar controles de ingeniería, controles de prácticas laborales y equipo de protección personal. Los controles de ingeniería incluyen el aislamiento de la fuente de exposición o usar otros métodos de ingeniería, como ventilación equipada con filtros HEPA, para minimizar la exposición al asbesto.

A todos los trabajadores de demolición se les debe proporcionar y deben utilizar adecuadamente, el equipo y equipo de protección personal diseñados para protegerlos de la exposición al asbesto durante la demolición y manipulación de escombros, incluyendo máscaras respiradoras según los requisitos de la norma de protección respiratoria de OSHA ([29 CFR 1910.134](#)).

Capacitación:

El empleador debe capacitar a cada trabajador que pueda estar expuesto a concentraciones de asbesto en el aire superiores al Límite de Exposición Permisible (PEL) y/o límite de excursión y cada trabajador que realiza operaciones con asbesto Clase I a Clase IV. Los trabajadores deben ser capacitados antes de la asignación inicial y al menos una vez al año a partir de allí. Las normas de asbesto de OSHA requieren capacitación en concientización sobre los riesgos para operaciones laborales cuando existe cualquier exposición potencial del trabajador al asbesto. La capacitación debe ser en un idioma y formato que el trabajador entienda.

El programa de capacitación debe incluir información sobre:

- Los efectos sobre la salud relacionados con la exposición al asbesto;
- La relación entre fumar y la exposición al asbesto en ocasionar cáncer de pulmón;
- La cantidad, ubicación, modo de uso, liberación y almacenamiento de asbesto y la naturaleza específica de las operaciones que podrían resultar en exposición al asbesto;
- Los controles de ingeniería y prácticas de trabajo relacionadas con la función del trabajador;

- Los procedimientos específicos implementados para proteger a los trabajadores de la exposición al asbesto, como prácticas de trabajo, procedimientos de emergencia y limpieza y equipo de protección personal adecuados a utilizar;
- El objetivo, uso adecuado y limitaciones de las máscaras respiradoras y ropa de protección, si corresponde; y
- El objetivo y una descripción del programa de vigilancia médica requerido según las normas OSHA.

OTROS RIESGOS PARA LA SALUD Y SEGURIDAD

Los trabajadores de recuperación involucrados en la demolición y reconstrucción pueden enfrentar riesgos adicionales en el lugar de trabajo. Los riesgos comunes incluyen cables de electricidad caídos, monóxido de carbono y riesgos eléctricos ocasionados por generadores portátiles, riesgos de caídas e “impactos” de ramas caídas o trabajo en altura, trabajar en excavaciones sin protección o espacios cerrados, quemaduras, laceraciones, lesiones osteomusculares, ser golpeados por el tráfico o equipo pesado y encontrar agua contaminada durante los esfuerzos de limpieza y recuperación.

RECURSOS ADICIONALES

- Página sobre asbesto de los Temas de Salud y Seguridad de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA): <http://www.osha.gov/SLTC/asbestos/>
- Página sobre asbesto de los Temas de Salud y Seguridad en el Lugar de Trabajo del Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH): <http://www.cdc.gov/niosh/topics/asbestos/>
- Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. , Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) del Servicio de Salud Pública <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp61.pdf>
- Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA), Subparte M— Norma e Implementación de la Información para Asbesto de las Normas Nacionales para la Emisión de Contaminantes Peligrosos al Aire (NESHAP) - EPA 40 CFR parte 61, Subparte M. <http://www.epa.gov/ttn/atw/asbes/asbespg.html>
- Norma de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional para el asbesto para construcción (OSHA 3096) <http://www.osha.gov/Publications/osh3096.pdf>
- Norma de la OSHA para el asbesto en la industria general (29 CFR 1910.1001): https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=9995
- Norma de OSHA para el asbesto en la construcción (29 CFR 1926.1101): https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10862
- Norma de OSHA para la protección respiratoria (29 CFR 1910.134): https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=12716
- Normas de la OSHA para demolición (29 CFR Parte 1926, Subparte T): https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10942
- CDC / NIOSH Proteja a su Familia: Reducir la Contaminación en Casa: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/97-125/>

ASISTENCIA PARA LOS EMPLEADORES

El Programa de Consultas en el Sitio de OSHA ofrece asesoramiento gratuito y confidencial a empresas pequeñas y medianas en todos los estados del país, donde la prioridad la tienen los sitios de trabajo con alto nivel de riesgo. Los servicios de consulta en el sitio están separados de la aplicación de la ley y no tienen como resultado penalidades ni citaciones. Los consultores de agencias estatales o universidades trabajan junto a los empleadores para identificar riesgos en el lugar de trabajo, proporcionar asesoramiento sobre el cumplimiento de las normas OSHA y asistir en el establecimiento de sistemas de gestión de salud y seguridad. Para ubicar el Programa de Consultas en el Sitio de OSHA más cercano, llame al 1-800-321-6742 (OSHA) o visite <http://www.osha.gov/dcsp/smallbusiness/index.html>.

Este documento de orientación no crea nuevas obligaciones legales. Contiene recomendaciones además de descripciones de las normas OSHA relacionadas con la salud y seguridad. Para obtener una lista completa de los requisitos de cumplimiento de las normas o regulaciones de OSHA, consulte el Título 29 del Código de Regulaciones Federales. Esta información estará disponible por parte de la Oficina de Comunicaciones de la OSHA para las personas con deficiencias sensoriales a pedido. El teléfono de voz es (202) 693-1999; número de teléfono (TTY): (877) 889-5627.